



6/θέσιο Δημ.Σχολείο
Καράτουλα-Μαγούλας
Ν. Ηλείας

<http://dim-karat.ilei.sch.gr>

Τάξη: Ε'

«Πως στηρίζεται
το φυτό;»





Πως στηρίζεται το φυτό;



Τι περίεργο παρατηρείτε στα λουλούδια της διπλανής εικόνας; Μήπως τους λείπει κάτι; Πως θα μπορούσε η κατάσταση να γίνει καλύτερη για αυτά;



Πείραμα

Όργανα-Υλικά

- ✓ 2 πλαστικά κυπελλάκια
- ✓ 1 φύλλο χαρτί A4
- ✓ 3-4 συνδετήρες
- ✓ σελοτέιπ
- ✓ μολύβι με γόμα
- ✓ χώμα από τον κήπο μας ή από μια γλάστρα ή άμμο με χαλικάκια από την αυλή του σχολείου



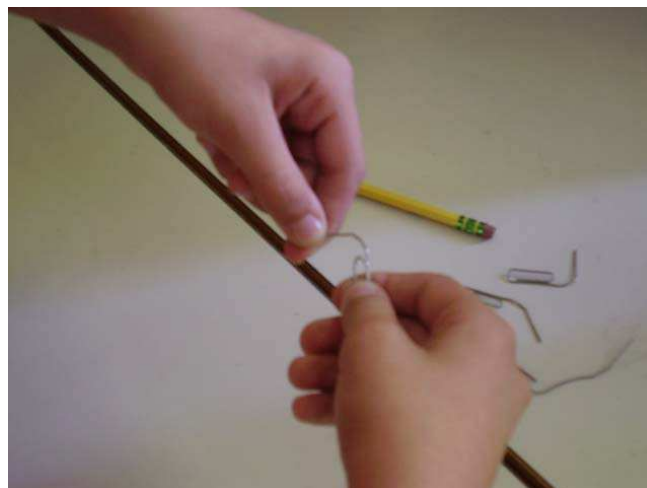
Γεμίστε το ένα κυπελλάκι με χώμα (με τη βοήθεια του άλλου κυπέλλου ή με τη βοήθεια του χαρτιού A4) έως τη μέση περίπου. Προσπαθήστε να στηρίξετε το μολύβι μέσα στο κυπελλάκι. Έπειτα σπρώξτε ελαφρά το μολύβι. Τι παρατηρείτε;



Παρατήρηση

Ανοίξτε μερικούς συνδετήρες (3-4) όχι τελείως, φτιάχνοντας ποδαράκια. Στη συνέχεια στερεώστε τους ανοιγμένους συνδετήρες στη γόμα του μολυβιού. Εάν το μολύβι δεν έχει γόμα, τότε χρησιμοποιήστε σελοτέιπ. Δοκιμάστε τώρα να στηρίξετε το μολύβι.

Τι παρατηρείτε;



Παρατήρηση

Τοποθετήστε την κατασκευή μέσα στο κυπελλάκι και σκεπάστε με το υπόλοιπο χώμα έως επάνω. Εάν θέλετε μπορείτε να προσθέσετε άμμο ή χαλικάκια που έχετε βρει από την αυλή του σχολείου σας ή από τον κήπο. Δοκιμάστε να σπρώξετε με μεγαλύτερη δύναμη το μολύβι.

Τι παρατηρείτε;





Παρατήρηση



Σε ποιο σημείο της προσπάθειάς σας φέρατε καλύτερο αποτέλεσμα;
Ποια υλικά σας βοήθησαν πιο πολύ;



Αντιστοιχίζω

χώμα σε κυπελλάκι

ρίζες

μολύβι

έδαφος

συνδετήρες

φυτό



Στη χώρα μας, κατά τους καλοκαιρινούς κυρίως μήνες, ξεσπούν αρκετές **πυρκαγιές**. Τα κυριότερα αίτια είναι η απροσεξία και ο εμπρησμός. Επίσης παρατηρείται υπερβολική και παράνομη **υλοτομία**. Καταστρέφονται δυστυχώς αρκετοί σημαντικοί πνεύμονες οξυγόνου. Τα δάση και τα δέντρα εξαφανίζονται με ολοένα αυξανόμενους ρυθμούς.

Τα αρνητικά αποτελέσματα φαίνονται όλες τις εποχές, αλλά κυρίως τους χειμερινούς μήνες. **Γιατί όμως τότε;** Εκτός από τα δέντρα, και τι **άλλο** παθαίνει ζημιά; Αν θυμηθείτε μερικά πλάνα από τα δελτία ειδήσεων, θα μπορέσετε να απαντήσετε. Επίσης σας βοηθάει και η διπλανή εικόνα. Παρατηρήστε την πιο προσεχτικά....



Συμπέρασμα



Συμπληρώστε το συμπέρασμα χρησιμοποιώντας και τις λέξεις:

- στήριξη ▪ φυτά ▪ ρίζες ▪ έδαφος / ▪ δέντρα ▪ συγκράτηση ▪ έδαφος ▪ προστασία
- διάβρωση ▪ πλημμύρες



2) Σωστό ή λάθος;

Βάζω **Σ** για το σωστό και **Λ** για το λάθος

Σ Οι ρίζες στηρίζουν το φυτό με τη βοήθεια και του εδάφους

Λ Το έδαφος παρασύρει τα δέντρα

Λ Διάβρωση έχουμε όταν τα δέντρα παρασύρονται από τα νερά

Σ Με την αναδάσωση φροντίζουμε να ανανεώνουμε το δάσος

Σ Η κοπή των δέντρων αλλιώς ονομάζεται και υλοτομία



Και κάτι ακόμη...

Μα που βρίσκονται οι ρίζες; Ένα θαύμα της φύσης!!!

Ο ναός της **Αγίας Θεοδώρας** αποτελεί μοναδικό φαινόμενο και είναι από τα πιο αξιόλογα αξιοθέατα της Αρκαδίας. Η εκκλησία κτίστηκε μεταξύ του 1050-1100 μ.Χ. προς τιμήν της οσιομάρτυρος Θεοδώρας. Βρίσκεται κοντά στο χωριό Βάστα της Μεγαλόπολης σε μια κατάφυτη ειδυλλιακή ρεματιά με πυκνό δάσος από θεόρατες βελανιδιές.



Στη μικρή αυτή εκκλησία η φύση έχει θαυματουργήσει. **Δεκαεφτά πελώρια δένδρα είναι φυτρωμένα πάνω στη στέγη της**, ενώ από τα θεμέλιά της αναβλύζουν τα νερά ενός κεφαλαριού. Το φαινόμενο αυτό πρέπει να οφείλεται στο ότι η εκκλησία είναι πέτρινη και θολωτή με αρκετή περιεκτικότητα σε χώμα. Σε αυτό το λίγο χώμα φύτρωσε αρχικά ένα πουρνάρι που σιγά-σιγά μεγάλωσε και έριξε και τους δικούς του καρπούς. Έτσι πάνω στην οροφή της εκκλησίας φύτρωσαν αρκετά πουρνάρια, σφεντάμια και κοκορεβιθιές. **Στο εσωτερικό του ναού οι ρίζες δε φαίνονται πουθενά!!!** Η λαϊκή παράδοση το απέδωσε σε θαύμα.

Σύμφωνα πάντως με την παράδοση, η οσιομάρτυς εμαρτύρησε για την πίστη της και εκτελέστηκε εδώ από τους διώκτες της. Λίγο πριν εκτελεστεί, προσευχήθηκε: "...Κάνε Κύριε στο μνήμα μου να φυτρώσουν δέντρα που να μαρτυρούν την προστασία σου στην αγνότητά μου. Και το αίμα μου να γίνει νερό και να ποτίζει. Αμήν". Έτσι μετά το θάνατό της δεκαεπτά δένδρα που αντέχουν σε κάθε άνεμο, φύτρωσαν από θαύμα γύρω από το ναό.